

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 1 von 8

1. GELTUNGSBEREICH UND ZWECK

Diese Richtlinie beschreibt die hygienisch korrekte Vorgangsweise im Umgang mit Patient:innen, bei denen Pertussis nachgewiesen wurde oder suszipiert wird für das AKH Wien.

2. VERWENDETE ABKÜRZUNGEN

AiA	Arzt in Ausbildung
AKH	Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien – Medizinischer Universitätscampus
BAL	bronchoalveoläre Lavage
e.h.	eigenhändig
FFP	Filtering Face Piece
FÄ	Fachärztin
idgF	in der gültigen Fassung
KHH	Univ. Klinik für Krankenhaushygiene und Infektionskontrolle
KL	Klinikleitung
PCR	Polymerase Chain Reaction
PSA	Persönliche Schutzausrüstung
RL	Richtlinie
QB	Qualitätsbeauftragte/r

3. VERANTWORTLICH FÜR DAS DOKUMENT

KL

		Name oT	Datum	Unterschrift
erstellt	AiA	Bouvier-Azula	04.03.2025	e.h.
geprüft	FÄ	Diab-El Schahawi	04.03.2025	e.h.
freigegeben	KL	Presterl	04.03.2025	e.h.

4. TÄTIGKEITSBESCHREIBUNG

4.1. Definition und epidemiologischer Hintergrund

Pertussis (Keuchhusten) wird durch das gramnegative Bakterium *Bordetella pertussis* verursacht. Die Krankheit betrifft Menschen jeden Alters, insbesondere ungeimpfte Säuglinge und Kinder.

Die Inzidenz von Pertussis ist im Herbst und Winter höher als das restliche Jahr, wobei die Erkrankung grundsätzlich ganzjährig auftreten kann.

Im Jahr 2024 ist die Zahl der Pertussis-Fälle in Österreich und international dramatisch angestiegen. Trotz bestehender Impfprogramme kam es zu vermehrten Ausbrüchen, insbesondere in Regionen mit niedrigen Impfraten und bei Erwachsenen, deren Impfschutz unzureichend ist.

4.2. Typisches Krankheitsbild

Pertussis beginnt oft mit unspezifischen Erkältungssymptomen wie Schnupfen und leichtem Husten, meist ohne oder mit nur leichtem Fieber (Stadium catarrhale). Anschließend treten die klassischen heftigen Hustenanfälle auf, die von Keuchen, Schleimauswurf und Erbrechen begleitet sein können (Stadium convulsivum). Diese Attacken sind nachts besonders häufig. Nach sechs bis zehn Wochen klingen die Hustenanfälle üblicherweise ab (Stadium decrementi).

Bei Geimpften, Jugendlichen und Erwachsenen verläuft Pertussis häufig als langanhaltender Husten ohne typische Begleitsymptome wie anfallsartiger Husten oder Erbrechen. Bei Säuglingen zeigen sich hingegen oft untypische Verläufe, bei denen Atemstillstände im Vordergrund stehen. Sie tragen zudem das höchste Risiko für schwerwiegende Komplikationen, sowie Todesfälle.

Die häufigste Komplikation ist eine durch Sekundärinfektionen verursachte Lungenentzündung, von der vor allem Säuglinge und ältere Menschen betroffen sind. Weitere mögliche Folgen sind Mittelohrentzündungen, Rippenbrüche, Inkontinenz sowie selten neurologische Komplikationen wie Krampfanfälle oder Enzephalopathien.

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 3 von 8

4.3. Falldefinition

Klinische Kriterien

- Hustenanfälle (stakkatoartiger Husten)
- Posttussives Erbrechen
- Inspiratorisches Ziehen oder „Keuchen“
- Apnoe bei Säuglingen

Labordiagnostische Kriterien (mindestens 1 zutreffend):

- Nachweis von *Bordetella pertussis* durch PCR aus tiefem Nasopharyngealabstrich
- Nachweis von *Bordetella pertussis* mittels Kultur aus tiefem Nasopharyngealabstrich
- Serologische Bestätigung eines Pertussis-Infekts

4.3.1. Fallklassifizierung

Möglicher Fall: Jede Person mit klinischen Kriterien.

Wahrscheinlicher Fall: Jede Person mit klinischen Kriterien und einem epidemiologischen Zusammenhang.

Bestätigter Fall: Jede Person mit klinischen und Labordiagnostischen Kriterien.

4.3.2. Infektiöses Material

Sekrete aus den Atemwegen.

4.3.3. Erregernachweis

- **PCR** aus Nasopharyngealsekret ist die Methode der Wahl, insbesondere in den ersten drei Wochen der Erkrankung.
- **Kultureller Nachweis** kann ebenfalls aus Nasopharyngealsekret erfolgen, ist jedoch weniger sensitiv.
- **Serologie** ist bei älteren Fällen oder nach Impfung hilfreich.

4.3.4. Übertragung

Pertussis wird durch Tröpfchen übertragen, vor allem beim Husten, Niesen oder engem Kontakt mit einer infizierten Person. Der starke Anstieg der Fälle im Jahr 2024 zeigt, dass die Ansteckungsgefahr besonders hoch ist, wenn Schutzmaßnahmen wie Impfungen oder Abstandsregeln nicht eingehalten werden.

4.3.5. Inkubationszeit

Die Inkubationszeit beträgt in der Regel 7 bis 10 Tage, kann jedoch zwischen 4 und 21 Tagen variieren.

4.3.6. Dauer der Infektiosität

Infizierte Personen sind in den ersten zwei Wochen nach Beginn des Hustens am ansteckendsten. Unbehandelte Patient:innen bleiben bis zu drei Wochen nach Einsetzen des Hustens ansteckend. Nach Beginn einer wirksamen Antibiotikatherapie ist die Infektiosität innerhalb von 5 Tagen deutlich reduziert.

4.4. Definition Kontaktperson lt. österreichischem Impfplan

- Haushaltskontakte
- Personen mit direktem Kontakt zu den Atemwegssekreten der erkrankten Person
- Enge Kontakte in Kindergärten, Schulen oder Pflegeeinrichtungen

4.5. Therapeutische und übertragungsrelevante Hinweise

Eine antibiotische Therapie gegen Pertussis (Keuchhusten) ist besonders wirksam, wenn sie frühzeitig, innerhalb der ersten 1–2 Wochen nach Beginn des Hustens, verabreicht wird. Sie spielt eine wichtige Rolle bei der Unterbrechung der Infektionsketten, solange der/die Patient:in Bordetellen ausscheidet. Makrolid-Antibiotika wie Azithromycin und Clarithromycin sind aufgrund ihrer Wirksamkeit und Verträglichkeit die Mittel der Wahl. Cotrimoxazol kann als Alternative genutzt werden, während Penicilline und Cephalosporine ungeeignet sind. Bei Säuglingen sollte eine stationäre Überwachung in Betracht gezogen werden.

4.6. Prophylaxe

Impfung: Die Pertussis-Impfung ist Bestandteil des österreichischen Impfplans (Impfschema siehe aktuelle Version). Aufgrund des deutlichen Anstiegs der Fallzahlen im Jahr 2024 wird eine Auffrischimpfung für Erwachsene und insbesondere für Risikogruppen dringend empfohlen. Der Impfschutz sollte regelmäßig überprüft und insbesondere bei Personen, die engen Kontakt zu Neugeborenen und Säuglingen haben, aufgefrischt werden.

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 5 von 8

Postexpositionsprophylaxe: Personen mit engem Kontakt zu einem erkrankten Fall können eine Antibiotikaprophylaxe erhalten. Empfohlen wird Azithromycin oder Clarithromycin. Die Prophylaxe sollte so früh wie möglich nach Exposition eingeleitet werden, um eine Ausbreitung der Erkrankung zu verhindern.

4.7. Meldepflicht

Pertussis ist eine meldepflichtige Erkrankung. Ein Verdacht, eine bestätigte Diagnose sowie der Tod müssen innerhalb von 24 Stunden an die zuständigen Behörden (z.B. MA-15) gemeldet werden. Angesichts des Anstiegs im Jahr 2024 ist eine frühzeitige Meldung besonders wichtig, um rasch Präventionsmaßnahmen zu ergreifen.

4.8. Übersicht über Hygiene- und Personalschutzmaßnahmen

Jeder Verdachtsfall ist bis zum Vorliegen einer endgültigen Diagnose als Fall anzusehen. Die im Folgenden angeführten Maßnahmen sind daher bereits bei klinischem Verdacht bis zum Vorliegen einer endgültigen Diagnose einzuhalten.

4.9. Isolierung

Patient:innen mit Pertussis, die im Krankenhaus behandelt werden, sollten für fünf Tage nach Beginn der Antibiotikatherapie, jedoch höchstens bis zum 21. Tag nach Krankheitsbeginn, isoliert von anderen Patienten untergebracht werden.

4.10. Transport

Wenn Patient:innen die Isoliereinheit verlassen müssen (z.B. im Zuge einer diagnostischen oder therapeutischen Maßnahme), ist von dem/der Patient:in eine FFP2- bzw. FFP3-Atemschutzmaske ohne Expirationsventil zu tragen. Personal, das Kontakt zu dem/der Patient:in hat, benötigt eine FFP2- bzw. FFP3-Atemschutzmaske.

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 6 von 8

5. ZUSAMMENFASSUNG DER HYGIENEMAßNAHMEN (ZUR EINLAGE IN DIE KRANKENGESCHICHTE – BITTE FÜLLEN SIE AUCH DIE AKH-KHH-RL-010 CHECKLISTE HYGIENEMAßNAHMEN BEI MRE GEMEINSAM MIT DER KHH AUS UND LEGEN SIE EBENFALLS BEI):

Pertussis	
WIE	Unterbringung im Isolierzimmer mit Schleuse und negativem Druck gegenüber dem Gangbereich
MELDEPFLICHT	bei Verdacht, Erkrankung und Tod
WANN	Sofort bei typischer Klinik bis zum Ausschluss einer Pertussisinfektion Nachweis des Erregers aus klinischem Material
INFEKTIÖSES MATERIAL	Nasopharyngealsekret, Trachealsekret.
KONTAKTPERSONEN	Empfängliche Kontaktpersonen zu einem infektiösen Fall: <ul style="list-style-type: none"> • Postexpositionsprophylaxe • Isolation in Einzelzimmer bei Hochrisiko Kontaktpatient:innen ohne adäquate Postexpositionsprophylaxe für 18 bzw. 21 Tage nach zuletzt erfolgtem infektiösen Pertussis-Kontakt
BESUCH	Besucher:innenreduktion. Aufklärung über Präventionsmaßnahmen und Unterweisung in deren Durchführung (insbesondere das korrekten Anlegen der FFP2- bzw. FFP3-Masken)
HÄNDEHYGIENE	Personal: 5 Momente der Händehygiene (Händedesinfektion) Patient:in: Unterweisung in Händehygiene: Händewaschen und Händedesinfektion nach Kontakt mit Ausscheidungen/Körperflüssigkeiten sowie vor Verlassen des Zimmers Besucher:in: Händedesinfektion vor und nach Kontakt mit anderen Patienten und bei Verlassen des Zimmers
PSA (Schutzkleidung)	Für nicht gesichert immunes Personal: <ul style="list-style-type: none"> • Langärmeliger Einmalschutzkittel • Einmalhandschuhe • Ggf. Einmalschürze • FFP3 Maske (FFP2 Maske bei gesicherter Immunität) • Schutzbrille • Schutzhaube <p>Grundsätzlich sollten diese Patient:innen nur durch gesichert immunes Personal betreut werden.</p>

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 7 von 8

<p>PATIENTENNAHE UTENSILIEN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utensilien nur patientenbezogen verwenden, nach Gebrauch Wischdesinfektion • max. Tagesbedarf an Pflegeutensilien im Zimmer belassen • persönliche Gegenstände (Zahnprothese, Brille, Hörgerät, Kamm, etc.) bei Patient:in lassen • Krankengeschichte u.a. Dokumentationsmaterial nicht ins Zimmer mitnehmen 	
<p>GEBRAUCHTES VERBANDMATERIAL</p>	<p>Ohne Zwischenlagerung oder Berührung von Gegenständen in Abwurfsack geben</p>	
<p>UNTERHALTSDESINFEKTION</p>	<p>Routinemäßige und gezielte Desinfektion gemäß Desinfektionsplan der Abteilung/Station</p>	
<p>SCHLUSSDESINFEKTION</p>	<ul style="list-style-type: none"> • gründliche Desinfektion aller Flächen im Zimmer nach Entlassung oder Verlegung • Desinfektionsmittel lt. Desinfektionsplan 	
<p>ORGANISATION</p>	<p>Arbeitsabläufe so planen, dass Tätigkeiten im Isolierzimmer am Ende der Routine stattfinden. Dabei auf gute Vorbereitung und gegebenenfalls Einbeziehung einer zweiten Person achten, um unnötige Unterbrechungen (Kontaminationsrisiko!) zu vermeiden.</p>	
<p>INFORMATIONSPFLICHT</p>	<p>Gegenüber: Patient:innen, allen Mitarbeiter:innen im Bereich, Reinigungspersonal, Besucher:innen, Information vor Überstellung des/der Patient:in, etc.</p>	

Pertussis (Keuchhusten)

AKH-KHH-RL 125

gültig ab: 04.03.2025

Version: 01

Seite 8 von 8

6. MITGELTENDE INFORMATION

- Hygienerichtlinien der Univ. Klinik f. Krankenhaushygiene u. Infektionskontrolle am AKH Wien; <http://www.meduniwien.ac.at/krankenhaushygiene>
- Dienstanweisung AKH-R-27-2018 Meldepflichtige Krankheiten in Österreich; Dienstanweisung vom 28.08.2018
- Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich: Epidemiegesetz 1950 idgF
- SOP Pertussis / GED-QPS-064 / Wiener Gesundheitsverbund
- Impfplan Österreich, Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK)

7. ÄNDERUNGEN

Datum	Version	Änderung
03.03.2025	01	Ersterstellung, erste Freigabe